# LA GESTION ECOLOGICA DE LOS RESIDUOS EN LAS ACTIVIDADES Y LUGARES TURISTICOS

Alfonso Del Val Rodríguez

Consultor

ESPAÑA

#### INTRODUCCION

La conciencia de estar viviendo inmersos en un ambiente degradado y alejado del medio natural se puede considerar como un hecho fácilmente constatable en la mayoría de los países muy desarrollados económicamente. Una gran parte de los ciudadanos de estos países buscan espacios naturales bien conservados como alternativa de residencia temporal -turismo- o bien definitiva -fundamentalmente retiro a la edad de jubilación-, circunstancias en las que la abundancia de tiempo, deseos de disfrutar de la naturaleza y sensación de estar satisfechos con el lugar elegido voluntariamente, favorecen sustancialmente la predisposición, por parte del ciudadano-turista, para el desarrollo de una conducta de conservación del entorno natural y de sus recursos.

Concretamente en España, nuestro primer cliente turístico -los ciudadanos alemanes- se manifiesta abiertamente a favor del disfrute de la naturaleza: el 60% afirma querer «conocer» y «vivir» la naturaleza durante sus vacaciones<sup>(1)</sup>. A su vez más del 40% de los turistas españoles estaría dispuesto a colaborar para reducir los impactos ambientales que causa el turismo y un porcentaje muy superior -65%- desearía que las ofertas turísticas respetaran el entorno, según se desprende de la encuesta «Las vacaciones de los españoles»<sup>(2)</sup>

Estas circunstancias ponen de manifiesto la importancia que tiene, desde el punto de vista turístico, la conservación de los recursos y la protección ambiental en los lugares de acogida y en general en los países con grandes ofertas turísticas. Estos aspectos se contemplan ya en el Plan Marco de Competitividad del Turismo Español, o Plan Futures, de la Secretaría General de Turismo, Organismo que ya reconoce que «El producto turístico español se ha visto afectado, no obstante, por factores internos. Ha habido una degradación del medio ambiente en muchos lugares, con contaminación y polución acústica y visual»(3). También en la ya citada encuesta («Las vacaciones de los españoles») se aprecia que le 55% de los turistas españoles detectaron agresiones ambientales en los lugares escogidos para pasar las vacaciones, responsabilizando de aquellas a los Ayuntamientos en la mitad de los casos (50,1%).

Nos encontramos por tanto con unas circunstancias específicas relativamente favorables, tanto por parte de una mayoría de los ciudadanos -turistas- más predispuestos en el período de vacaciones a practicar hábitos de conservación del entorno -como por los responsables directos de conservación del entorno- como por los responsables directos de la gestión turística -Instituciones públicas, sobre todo Ayuntamientos, y privadas- para desarrollar estrategias adecuadas de conservación de los recursos naturales. Dentro de estas estrategias debe plantearse la cuestión de los residuos que genera la actividad turística, considerando de forma conjunta su prevención, reducción, reutilización, reciclaje y destino definitivo de los que no puedan ser aprovechados (tratamiento final).

### DE LA CONTAMINACION AL APRO-VECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS

Una gran parte de los ciudadanos-turistas proceden, tanto a escala mundial como los que visitan territorios españoles, de países en los cuales existe una gran sensibilidad acerca de los residuos sólidos domésticos.

Concretamente el turismo mayoritario que acude a España procede de un país -Alemania- con una de las legislaciones más avanzadas sobre aprovechamiento de residuos domésticos, lo que hace que este ciudadano-turista sea, en potencia, un introductor privilegiado de las prácticas de prevención, reutilización y reciclaje de residuos sólidos domésticos -la mayoría de los que genera la actividad turística son de esta especie- en los lugares de acogida. La falta de un adecuado y mínimamente ecológico sistema de gestión de los residuos en un lugar determinado puede convertirse en un inconveniente, sino un estímulo desincentivador, para una parte de los ciudadanos-turistas.

Por otra parte, los residuos sólidos de las actividades turísticas están constituidos en su mayor parte por recursos susceptibles de reaprovechamiento y reciclaje, por lo que la consideración de tales convierte a la actividad turística en generadora de recursos si se es capaz de establecer los sistemas de gestión adecuados; considérese, sólo en lo que a residuos orgánicos fermentables se refiere, la importancia que puede tener para la agricultura local, recuperación de suelos quemados o simplemente el mantenimiento de espacios ajardinados, el correcto aprovechamiento -mediante su compostaje- de esa fracción de los residuos que, además, suele producirse en gran cantidad durante los períodos estivales -más propicios para la elaboración de compost- y en lugares con problemas de erosión del suelo.

A este respecto puede señalarse que, en el caso español, los lugares de máxima acogida turística coinciden con los suelos más erosionados, en los cuales los niveles de materia orgánica son muy reducidos -generalmente por debajo del 1%, cuando deberían estar al menos en el doble de este porcentaje- por lo que la aportación extra que supondría transformar los residuos orgánicos en compost y su aplicación al suelo representaría una mejora ambiental considerable; a dicha mejora se debería añadir la evitación de la contaminación y degradación ambiental

que casi inevitablemente acompaña a los vertidos de residuos en la mayor parte de los lugares turísticos, debido, entre otras causas, al crecimiento estacional exagerado de los residuos.

Al igual que este ejemplo concreto se pueden realizar aproximaciones al potencial de recuperación que poseen otras fracciones de los residuos sólidos domésticos que se generan en las actividades turísticas.

Si además del aspecto ya señalado del aprovechamiento, extendemos las consideraciones sobre la gestión ecológica de los residuos al campo de la prevención, y consideramos la totalidad de los residuos que se generan-no solo los sólidos, sino los líquidos y gaseosos, y además su contenido energético: vibraciones, ruidos, luminosidad, etc.-, llegamos a la conclusión de la necesidad de contar con una estrategia bien elaborada de gestión ambiental en la cual el tratamiento de los residuos debe constituir una parte importante de la misma, a la vez que un estímulo para el propio turismo de calidad.

### LA GESTION ECOLOGICA DE LOS RESIDUOS COMO TECNICA INCENTIVADORA DEL TURISMO DE CALIDAD

La consideración de los residuos desde un punto de vista ambiental -prevención, aprovechamiento, gestión ecológica- y turístico -evitación de espacios degradados por vertidos incontrolados, exceso de contaminación, de ruidos, etc.- nos lleva a la necesidad de introducir la gestión de los residuos dentro de la planificación de usos turísticos.

La gestión ecológica de los residuos se debería convertir así en un elemento importante dentro de las «técnicas incentivadoras» del turismo de calidad, preocupado por encontrar lugares donde se practique un uso adecuado de los recursos, en la misma línea -como mínimo- de la gestión que ya se realiza en algunos -cada vez más- de los países de origen. En el caso español, no resulta infrecuente el hecho de que ciudadanos-turistas procedentes de Alemania, Países Bajos, Austria, Dinamarca, etc., se interesen por la gestión concreta de los residuos en el lugar de destino y pregunten en el establecimiento hotelero en el que se alojan si se practica la recogida selectiva de basuras, si se reciclan los envases u otros materiales o se composta la materia orgánica e incluso si existen limitaciones para el uso abusivo de envases -bolsas de plástico, recipientes de un solo uso, etc-. En muchas viviendas y barrios, total o mayoritariamente habitadas por ciudadanos procedentes del centro y del norte de Europa, de algunos municipios turísticos españoles se realizan prácticas

de compostaje de los residuos orgánicos sin ayuda municipal alguna.

Es previsible que una eficaz combinación de facilidades para llevar a cabo una estrategia de prevención, reducción y aprovechamiento de residuos por parte de la Instituciones públicas -Ayuntamientos fundamentalmente- y privadas -sector hostelero y transporte- de cara a los ciudadanos-turistas y a los residentes en general de las localidades turísticas, se pueda convertir en un factor de prestigio y como consecuencia de ello en un indicador de la calidad turística ambiental y en un estímulo para el turismo más sensibilizado y dispuesto a la valoración y conservación ambiental.

### LA GESTION ECOLOGICA DE LOS RESIDUOS EN LA PLANIFICACION DE LOS USOS TURISTICOS

Conseguir una adecuada y ecológica gestión de los residuos y convertir esta gestión en un incentivo para el turismo de calidad, exige no solo integrar dicha gestión dentro de una estrategia ambiental más amplia sino también tener presente la cuestión de los residuos en la planificación de los usos turísticos, tanto a escala regional como local. Todo ello implica tener en cuenta un serie de consideraciones básicas:

- En primer lugar, debe vincularse cualquier tipo de ayuda pública al desarrollo turístico con la planificación correcta, desde el punto de vista ecológico, de la gestión de los residuos. En segundo lugar debe prestarse una especial atención a la formación de técnicos en gestión ambiental y concretamente de residuos -dentro de los estudios turísticos-<sup>(4)</sup>.
- •En tercer lugar es necesario establecer una serie de objetivos, tanto de carácter estratégico como táctico y de aplicación concreta en lugares determinados, a tener en cuenta para su integración dentro de la planificación de usos turísticos.

La finalidad de todos ellos es la introducción progresiva de la gestión ecológica de los residuos, tanto en el sector privado como en el público, su rentabilización en términos de calidad del servicio turístico y su integración dentro de los objetivos del turismo sostenible.

Estos objetivos, de carácter amplio y genérico deben lógicamente ser concretados con arreglo a los factores objetivos determinantes de cada lugar concreto -entorno, población, recursos económicos, legislación, etc.-, razón por la cual se presenta en la segunda parte de esta comunicación una propuesta concreta que contempla la materialización de algunos de esos objetivos dentro de un plan

integral de gestión de los residuos en un territorio determinado (Isla de La Palma, Canarias) del Estado español.

### OBJETIVOS A TENER EN CUENTA PARA ALCANZAR UNA GESTION ECOLOGICA DE LOS RESIDUOS

- En primer lugar es necesario introducir la previsión de generación de residuos y su gestión ecológica dentro de cada nueva actuación turística; la consideración de su incremento estacional y la posible especificidad de algunos de sus componentes. Igualmente es necesario introducir dicha previsión en toda nueva construcción material de instalaciones turísticas.
- En segundo lugar los proyectos turísticos deben ser seleccionados con arreglo a unas consideraciones ambientales entre las cuales deben estar específicamente recogidas las derivadas de la generación y gestión ecológica de los residuos, sobre todo en las actuaciones a llevar a cabo sobre espacios ecológicamente privilegiados -montañas, ríos, lagos, humedales, islas pequeñas, etc.- y en general sobre espacios naturales bien conservados.

Es fundamental en este sentido la valoración del binomio recursos naturales-residuos en todo lo que significa la construcción de nuevas instalaciones; la utilización de materiales y técnicas autóctonas cobra así una gran importancia.

- La gestión ecológica de los residuos, tanto en lo que afecta a nuevas actuaciones como a las prácticas turísticas ya existentes, debe dar prioridad a la prevención, reutilización y reciclaje de residuos tanto en lo que se refiere a los materiales sólidos, líquidos y gaseosos, como a los energéticos: vibraciones, ruidos, luminosidad, electromagnéticos y radiactivos.
- La gestión ecológica de los residuos dentro de las instalaciones turísticas descansará fundamentalmente en la prevención y presentación para recogida selectiva sobre todo de residuos peligrosos- en caso de existir algún sistema público o privado de aprovechamiento. El instrumento técnico más apropiado para llevar a cabo esta gestión puede ser en primer lugar la auditoría ambiental sobre los servicios de suministro de materiales («catering»), limpiezas, ruidos, vibraciones y emisiones luminosas y electromagnéticas.
- La necesaria integración de la estrategia de gestión de las instalaciones turísticas dentro de la propia estrategia municipal y regional -ésta última de carácter territorial más amplio- con el objetivo de ir creando la figura del «municipio limpio»; la gestión pública y privada se integrarían y se complementarían para la consecución de un

espacio libre de las agresiones ambientales derivadas de los residuos: calles, playas, montañas, etc., y ello afectaría a las actuaciones de todos los sectores afectados:

Ayuntamientos y Gobierno regional, agencias de viajes, hoteles, centros de acogida e información, así como a las propias actividades turísticas: viajes, consumos diversos, juegos, esparcimiento, etc., en definitiva a los propios ciudadanos-turistas, a los cuales se les supone una positiva disposición a la colaboración a través de las prácticas de separación en origen que implica la recogida selectiva de residuos y el uso de objetos (envases) reutilizables y biodegradables.

- Como sugerencia a tener en cuenta, dentro de los aspectos técnicos derivados de la gestión ecológica de los residuos, se debe señalar la construcción de infraestructuras de tratamiento en los «municipios limpios» lo más ligeras posibles; considerar siempre como prioritario la colaboración de los ciudadanos-turistas o no-; importancia del mantenimiento intensivo de los sitemas de prevención, presentación y recogida selectiva de residuos; normalización y unificación de estos sistemas por parte de instalaciones turísticas y ayuntamientos -sector privado y público-.
- Por último es conveniente ir desarrollando una metodología de evaluación de las pérdidas económicas en el sector turístico derivadas de la degradación ambiental en general y de la mala gestión de los residuos en particular: contaminación de ríos y playas, olores, vertidos incontrolados, ruidos, etc.. El objetivo es ir evaluando económicamente las ventajas, en términos de negocio turístico, de los «municipios limpios», como uno de los objetivos del turismo sostenible.

La materialización de esta estrategia de gestión ecológica de los residuos exige una labor previa de experimentación a escala local, intensivamente seguida y controlada, que permita ir creando un conocimiento práctico que deberá ser progresivamente puesto a disposición de otros municipios a través de los sistemas ya existentes de información, documentación y estudios turísticos.

En el caso español, estas iniciativas pueden materializarse dentro del denominado «Turismo rural integrado», y en general en espacios de montaña, parques y espacios naturales protegidos e Islas Baleares y Canarias (sobre todo Menorca, Ibiza, Formentera, La Palma, Gomera, Hierro y Lanzarote). A continuación se recoge una síntesis del proyecto de gestión integral de los residuos de La Palma (Canarias, España) que parte de las necesidades no solo de gestión ecológica de los residuos, sino del desarrollo de un turismo de calidad en la isla integrado en las

actividades económicas compatibles con la conservación de los recursos, fundamentalmente agricultura ecológica.

### PROPUESTA DE GESTION ECOLOGICA DE LOS RESIDUOS DE LA ISLADE LA PALMA (CANARIAS, ESPAÑA)<sup>(5)</sup>

Se parte de una situación de grave impacto ambiental de los residuos sólidos -domésticos y agropecuarios fundamentalmente- que solo cuentan con un sistema parcial -solo se recogen parte de los urbanos- basado en la quema a través de dos hornos pequeños y una incineradora de reciente construcción y que también carece de las medidas correctoras exigidas para cumplir la legislación sobre emisiones a la atmósfera. No existe ningún vertedero controlado ni sistema de aprovechamiento de residuos. Circunstancias muy negativas para el desarrollo turístico sostenible de la isla, objetivo al que se pretende llegar por parte de un amplio sector palmero.

Dada la realidad actual y los fracasos anteriores, se torna necesario elaborar una cuidadosa planificación de la gestión de los residuos en relación directa con los recursos (suelo, agua, energía, minerales, etc.) dando prioridad a la conservación de éstos y a la prevención, reutilización y reciclaje de aquellos.

En este sentido la gestión futura de los residuos debería entroncarse dentro de un Plan Integral de Protección Ambiental de la isla en el que se integre el actual programa de reducción de la luminosidad nocturna (necesario para la correcta utilización de los sistemas de observación astronómica existentes) y las medidas legales de protección del Patrimonio de la Humanidad (declarado por la UNESCO) constituido por el conjunto urbano de su capital. Santa Cruz de La Palma.

# CONSIDERACIONES SOBRE LA PLANIFICACIÓN INTEGRAL

- Conocimiento de la generación de residuos en los sectores primario, secundario y terciario, de forma que se entienda la isla como un territorio único a efectos de generación de residuos.
- La evaluación de los residuos se realizará en función de la composición de los mismos (caracterización, clasificación según componentes peligrosos, reutilizables, reciclables y no aprovechables) y la cantidad actual y futura.
- Localización de la generación de residuos actual y futura. Cada nueva actuación territorial deberá tener en

cuenta los recursos que consumirá y los residuos que originará, especialmente en lo que se refiere a las actividades agrícolas y turísticas, principales sectores económicos de la isla.

- Elaboración de una estrategia de prevención, reducción, reutilización y reciclaje de residuos a corto, medio y largo plazo, ajustada a las tendencias ya existentes en la Unión Europea y a la Legislación actual (Directiva sobre residuos de envases y embalajes, Directiva sobre vertederos, etc.).
- Dentro de la anterior consideración y dada la importancia de los envases y embalajes en la isla (sectores platanero y turístico) se debería dar prioridad al fomento de los envases retornables para reutilización, a la actuación sobre reducción de envases y embalajes superfluos en la comercialización y otras posibilidades que se podrían considerar tras un conocimiento más preciso del sector de la comercialización de bienes de consumo (ordenanzas insulares o municipales de retirada de embalajes en grandes centros de compra, prohibición escalonada y acordada con los importadores y envasadores de mercancías con envases no retornables o exceso de embalaje, aplicación de un sistema con distintivo que garantice la recogida en la isla de los envases y embalajes al modo alemán, austriaco o francés, etc.).
- · La incorporación de los aspectos antes citados a la planificación integral de la gestión de los recursos y residuos de la isla conllevará actuaciones novedosas que implicarán en algunos casos estudios en profundidad (conocimiento de la viabilidad de la elaboración y apli cación de abonos orgánicos a partir de la reutilización de residuos fermentables en función de la calidad del suelo y de sus necesidades agrícolas, forestales, etc.; diseño de soluciones específicas para el tratamiento de determinados residuos peligrosos o no reciclables; establecimiento de prioridades a la reutilización de ciertos residuos por razones derivadas de la insularidad, etc. etc.) que deberán contar con el apoyo técnico extra insular (Universidad de La Laguna, C.S.I.C. etc.) e incluso económico (Estado Central, Unión Europea, etc.) dado el carácter novedoso y de vanguardia que ello implica.
- La necesidad de concebir la planificación de la gestión de los residuos como un proceso dinámico en evolución constante según los avances que se van produciendo en otros lugares (España, Unión Europea, OCDE, etc.) lo que implica la necesidad de contar con un elemento de coordinación con el exterior que recoja la información más necesaria al respecto («Centro de prevención, recuperación y reciclaje de residuos» que contemple desde precios según materias primas y residuos hasta técnicas de reducción, recogida selectiva y reciclaje de residuos).

Se trata en definitiva de conseguir que el «proceso dinámico» no sufra o sufra lo menos posible por las condiciones de insularidad.

• Por último y dada la posibilidad que las actuales técnicas de recogida selectiva y reciclaje de residuos ofrecen en el campo de la generación de empleo ecológica y socialmente útil, así como por las ventajas de tipo social u político que ello conlleva a toda la población (mayor valoración de los recursos y evitación de residuos, mayor atractivo turístico, posibilidades de una agricultura más ecológica y autosostenida y en definitiva reforzamiento de la confianza y autoestima debido a una gestión participativa de beneficios evidentes y fácilmente constatables), se deberían contemplar la canalización de las correspondientes prioridades y ayudas a la generación de empleo dentro de la planificación integral de la gestión de los recursos y los residuos de cara a un desarrollo sostenible de la isla.

En la elaboración del plan deben realizarse consultas e incluso contar con la colaboración de las entidades afectadas por el mismo, tanto del sector agrario como del industrial (sobre todo recuperadores de residuos, recauchutadores de neumáticos, etc.) y de los servicios, sobre todo turísticos. El papel de los Ayuntamientos es fundamental como lo es el de la cooperación de aquellas entidades con intereses en el desarrollo sostenible de la isla (Asociación para el Desarrollo Rural de la Isla de La Palma, ADFER, Asamblea IRICHEN, Fundación para la Agricultura Ecológica, etc.). La constatación del alto grado de confianza que los vecinos de La Palma otorgan a estas organizaciones, según una encuesta realizada por la Consejería de Política Territorial<sup>(6)</sup>, indica la oportunidad y necesidad de contar con sus aportaciones y colaboración.

#### CONSIDERACIONES SOBRE LOS DIFERENTES RESIDUOS EN PARTICULAR

Es preciso fijarse en primer lugar en la escasa, pero importantísima, fracción de los residuos peligrosos que deberán ser separados del resto de los demás residuos y recogidos selectivamente cualesquiera que vaya a ser el destino de estos, con objeto de evitar contaminaciones irreversibles.

En segundo lugar debe darse preferencia a los residuos orgánicos fermentables dentro de una estrategia de recuperación de nutrientes para el suelo e incluso de proteínas para la alimentación animal, de cara a una producción agraria y ganadera más ecológica y autosostenida.

En tercer lugar se deberá acometer programas de recuperación para el reciclaje de los demás residuos en función del mercado existente para cada uno de ellos y con arreglo a las obligaciones legales que puedan existir (Directivas comunitarias, Plan Nacional de R.S.U., Plan de residuos sólidos de la Comunidad Autónoma Canaria, etc.).

En cuarto lugar se deberá contar, como ya se ha señalado, con un «ente» u «organismo» que controle y coordine la gestión integral de los residuos y sea también el elemento fundamental para la conexión con los mercados internos y externos de los residuos y sus derivados y como centro de formación e información (campañas de recogida selectiva).

Este organismo deberá establecer además una «bolsa de residuos» (intercambio directo entre productor y reciclador) a integrar en la red de Bolsas de Sup-productos Industriales de las Cámaras de Comercio y una serie de «Centros de Aportación» voluntaria de residuos para particulares.

En su conjunto y tras su censo por cantidades, calidades y lugares de generación, los residuos orgánicos fermentables y similares (celulósicos puros y maderas) podrían alcanzar e incluso superar, en cantidad, las 50.000 Tn/año (el doble de todos los R.S.U.) y en peligrosidad (contaminación de acuíferos, fomento de plagas, etc.) cotas equivalentes a algunos residuos peligrosos.

Eliminado el peligro de los vertidos de materia orgánica, se evitan los inconvenientes de todo tipo que implica la localización (aceptación social, idoneidad ecológica, etc.) y puesta en funcionamiento de los vertederos para todo tipo de R.S.U.

Por estas razones se considera prioritaria su gestión sobre la base de su reciclaje mediante su transformación en compost o abono orgánico y en casos específicos la producción de piensos para alimentación animal (residuos de matadero difícilmente compostables) o producción conjunta de biogás y abono orgánico (biodigestión controlada en régimen anaerobio).

### LA COMERCIALIZACIÓN Y APLICACIÓN AGRÍ-COLA DEL COMPOST.

Es preciso conocer la demanda actual de fertilizantes (orgánicos y de síntesis) en la agricultura canaria y la necesidad de aportes fertilizantes y de materia orgánica u otros correctores de suelo en toda la isla (cultivos agrícolas, cultivos ornamentales, parques y zonas deportivas, etc.).

Con estos datos se debería elaborar un programa ambicioso de agricultura más ecológica que garantice a medio plazo una mayor autosuficiencia, así como la productividad natural del suelo y la mayor calidad y competitividad de los productos. El programa debería ofrecer a los agricultores un distintivo de calidad (etiqueta ecológica ya existente del Consejo Regulador de la Agricultura Ecológica C.R.A.E., u otra específica de la isla) y su promoción en los mercados del exterior: Península y ciertos países europeos de donde procede una gran mayoría de los ciudadanos-turistas; países que, como Alemania, son ya consumidores de productos ecológicos agrícolas canarios y cuentan con sistemas de recogida selectiva de residuos.

# CONSIDERACIONES SOBRE OTROS RESIDUOS RECICLABLES

Para aquellos residuos tradicionalmente reciclables (papel, cartón, vidrio, plástico, metales, maderas y textiles) es preciso elaborar un cuidadoso estudio de mercado, residuo por residuo, de forma que se pueda conocer el destino seguro de cada uno de ellos antes de elaborar los potenciales programas de recogida selectiva.

Para ello es preciso, como fase previa, investigar a fondo el mercado existente de residuos tanto en La Palma como en el resto de Canarias y contar posteriormente con los industriales recicladores existentes.

# CONSIDERACIONES SOBRE OTROS RESIDUOS NORECICLABLES

El resto de los residuos no reciclables (o de difícil comercialización en un momento determinado), que no contengan mayoritariamente sustancias orgánicas fermentables, ni sean peligrosos, junto con los rechazos producidos en la manipulación (compostaje, reciclaje, etc.) de los residuos considerados anteriormente, deben formar parte del cálculo de residuos a dar un destino final lo más económico y ecológico posible.

A este respecto se presentan como alternativas el vertido controlado (sin problemas de fermentaciones, ni de producción de gases peligrosos, ni de lixiviados, etc.) para el cual no se necesitaría un gran volumen (podrían llegar a reducirse los residuos no aprovechables a un 10-15% del total de los urbanos y cifras quizás algo superiores en los industriales).

#### CONCLUSION

En definitiva se trata de abordar la gestión de los residuos de la isla sobre bases y criterios de prevención y aprovechamiento de los recursos de los residuos, integrando dicha gestión en la planificación integral ambiental de la isla. Se da prioridad a la recogida selectiva -

práctica habitual entre muchos turistas que visitan la islade residuos peligrosos, fermentables orgánicos y otros reciclables y se pretende, con la colaboración de ayuntamientos, agricultores y entidades turísticas, desarrollar un cultivo ecológico sobre todo del principal producto agrícola -el plátano- que pueda ser apreciado y dado a conocer en sus países de origen por los ciudadanos-turistas como un símbolo de calidad y desarrollo sostenible de la isla. Con los resultados que se obtengan se podrá ir extendiendo este modelo, ya experimentado en otros lugares de la geografía española no insular<sup>(7)</sup>, a otras islas tanto españolas (Canarias y Baleares) como del resto del mundo).

<sup>1</sup> Esta prioridad del 59,3% -20,8 millones- de los turistas alemanes va en aumento, en 1990 fue del 58,9%. Hammerl - Cavana, Marion, et al. Ecotrans - España. «<u>Las rutas verdes, Fórmula de turismo consciente y responsable para el disfrute del medio ambiente</u>», publicado en «<u>Vive la via</u>». Ed. Fundación de los Ferrocarriles Españoles. Madrid. 1994. (ponencia 3).

<sup>2</sup> Encuesta bianual a cargo de la Secretaria General de Turismo. Mº de Industria, Comercio y Turismo. Madrid. 1992.

<sup>3</sup> Soler, Joaquín. «<u>Instrumentos de promoción del turismo consciente y responsable, ecológico y cultural: Plan Futures</u>». Secretaría General de Turismo. Mº de Industria, Comercio y Turismo. «<u>Vive la via</u>». Ed. Fund. Ferroc. (op. cit.).

<sup>4</sup> Próximamente se impartirá en Palma de Mallorca, (Islas Baleares, España) en esta línea el «<u>Curso I de formación de Auditores Ambientales del Sector Turístico</u>», a cargo del Colegio Oficial de Biólogos (Delegación de Baleares) y en el cual se desarrollará un amplio capítulo sobre residuos sólidos y ruido a cargo del ponente (Alfonso del Val).

<sup>5</sup> Extraído del «Informe sobre la situación actual y las posibilidades de gestión más ecológica de los residuos sólidos de la Isla de La Palma». Alfonso del Val. Consultor ambiental. Madrid 1994. Trabajo realizado para el Excmo. Cabildo Insular de la Palma. Consejería de Pol. Territ. y Medio Ambiente. Actualmente se está en fase de inicio del proyecto.

<sup>6</sup> Revista «IRICHEN», nº 4. Ed. Asamblea Irichen. Stª Cruz de La Palma. Otoño 1992, (pág. 32 y sig.).

<sup>7</sup> Ver a este respecto «El libro del reciclaje». Alfonso del Val. Ed. Oasis. 2ª Edición. Barcelona. 1993. (capit. I y Anexo a la 2ª Ed.).